

BIOME

Une publication du Musée national des sciences naturelles

Vol. 7, nº 3 | 1987 | ISSN 0828-6019

«Arctica»

Au-delà de la partie continentale du nord du Canada, un univers silencieux et d'une beauté indéfinissable, les îles de l'Arctique canadien, couvre une superficie totale de 1,4 millions de kilomètres carrés. En dépit de la variété de ses paysages, de ses ressources et de son importance stratégique, cet immense archipel demeure à peu près inconnu pour la grande majorité des Canadiens.

Le Musée national des sciences naturelles a joué un rôle clé en matière d'exploration et de recherche scientifique dans les îles de l'Arctique canadien. En vue de mieux faire connaître cette région et de rendre hommage aux scientifiques à qui nous devons une grande partie de nos connaissances sur le Nord, le Musée a préparé une exposition temporaire, «Arctica». Cette exposition met en valeur certains des travaux de recherche entrepris par le Musée dans l'Extrême Nord depuis sa première expédition il y a 74 ans.

Avant cette expédition, la plupart des spécimens recueillis dans l'Arctique canadien enrichissaient les collections d'histoire naturelle d'autres pays. L'attrait du «Grand Nord» et la recherche du passage du Nord-Ouest ont entraîné dans l'Arctique les explorateurs de plusieurs pays et ce, avant — et même après — 1880, époque où cette région a été cédée au Canada par la Grande-Bretagne. Les objets que les explorateurs ont rapportés de leurs expéditions ont constitué des biens précieux pour les pays qui parrainaient ces périples, mais non pour le Canada.

Commission géologique du Canada

Personnel scientifique de l'Expédition canadienne dans l'Arctique en 1913. R.M. Anderson (tenant son chapeau) et Vilhjalmur Stefansson (portant un chapeau melon) sont debout au premier rang.

Ce n'est qu'au tournant du siècle dernier que le Canada a commencé à prendre des mesures adéquates pour assurer sa souveraineté sur l'archipel Arctique, territoire nouvellement acquis. Après quelques expéditions «porte-drapeau», le gouvernement a commencé à promouvoir l'exploration scientifique.

(suite à la page 2)

Sous les auspices du Musée national des sciences naturelles, une conférence internationale intitulée «Les îles de l'Arctique canadien — une composante méconnue», se tiendra du 22 au 24 novembre 1987 à l'Édifice commémoratif Victoria. Elle s'adresse à tous ceux qui ont contribué à mieux faire connaître le patrimoine naturel des îles de l'Arctique canadien — botanistes, zoologues, spécialistes des géosciences, de la glaciologie, de l'océanographie et des sciences de l'atmosphère, historiens et préhistoriens. Une invitation particulière est lancée aux Autochtones du Nord canadien. M. John S. Tener, administrateur et éminent spécialiste des mammifères de l'Arctique, présidera la rencontre.

Les objectifs visés sont les suivants: faire le point sur les connaissances scientifiques actuelles concernant le patrimoine naturel de la région; situer ce savoir dans un contexte historique et prospectif; déceler et chercher à combler les principales lacunes de la recherche actuelle; diffuser ces connaissances dans une publication scientifique bien illustrée et documentée, et encourager les échanges entre spécialistes canadiens et étrangers.

Le programme prévoit une séance plénière (ouverte au public) sur diverses questions d'intérêt général, des exposés, des communications affichées, une séance de projection de films et une réception. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec M. C.R. Harington, Division de la paléobiologie, MNSN, au (613) 954-0351.

ÉDITORIAL

La recherche muséologique

Selon un recoupement de définitions figurant dans les dictionnaires, le terme «recherche» signifie: «Travail plus ou moins systématique en vue de *trouver des connaissances nouvelles, d'étudier une question, etc.*». La plupart des gens, toutefois, prêtent à ce mot le sens d'une étude dans laquelle les connaissances sont *réunies*, et non pas *trouvées*. Mais c'est précisément ce à quoi nous nous employons au MNSN: nos conservateurs tentent de trouver les réalités du monde et d'en comprendre les mécanismes.

Contrairement à la recherche universitaire, la recherche muséologique s'effectue à partir de preuves matérielles qu'on utilise ensuite comme des données factuelles. Les objets que recueille un musée d'histoire naturelle dans le cadre de la recherche proprement dite sont des produits de la nature, appartenant aussi bien au monde vivant (plantes, animaux, etc.) qu'au monde non vivant (tout ce qui existe, des galaxies aux diamants).

Un fait est défini comme un phénomène qui existe ou qui se produit effectivement. Une théorie est une explication proposée d'un phénomène, mais cette explication demeure une conjecture. Les conservateurs de notre musée utilisent les faits qu'ils ont découverts pour bâtir des théories visant à expliquer la raison d'être d'un phénomène.

Les théories sont des «outils» intellectuels extrêmement utiles. Si vous comprenez le fonctionnement d'une chose, vous pouvez prédire ce qu'il y a lieu d'en attendre et modifier votre comportement en conséquence. Par exemple, selon une théorie reposant sur des preuves probantes, la chair des grands poissons prédateurs des Tropiques est quelquefois toxique du fait qu'ils se nourrissent d'autres poissons qui eux-mêmes mangent un type d'algue contenant une substance toxique. En sachant cela, vous pouvez décider si vous voulez prendre le risque de mourir en mangeant la chair d'un poisson appartenant à ces grandes espèces prédatrices, ou s'il est préférable d'opter pour autre chose.

Lorsqu'il tente d'élaborer des théories, un chercheur emploie généralement une méthode, simple mais efficace, reposant sur l'observation (la sienne ou celle faite par d'autres) de faits qui se rapportent à une question précise. Une explication de la question basée sur les faits est ensuite mise à l'épreuve par une seconde observation, laquelle s'appuie souvent sur une présomption. Par exemple, si on revient à la théorie sur les poissons toxiques, la substitution des algues toxiques par des algues non toxiques pourrait s'avérer un test utile. Ainsi, si la théorie est juste, le poisson pourrait être mangé sans danger. La théorie devient un «fait» lorsqu'aucun des tests effectués n'a pu l'infirmer.

Le directeur
Alan R. Emery

(suite de la page 1)

En 1913, la Commission géologique du Canada et son Musée, prédécesseur du Musée national des sciences naturelles, ont entrepris l'Expédition canadienne dans l'Arctique. L'un des principaux objectifs de ce programme, le plus important et le plus ambitieux programme d'exploration de l'Arctique à ce jour, constituait en la réalisation de travaux d'histoire naturelle.

Deux équipes participaient à l'expédition. L'équipe du Nord, commandée par Vilhjalmur Stefansson, avait pour objectif la découverte des terres au nord de la mer de Beaufort. L'équipe du Sud, dirigée par R.M. Anderson, devait pour sa part effectuer des recherches scientifiques le long de la côte centrale de l'Arctique.

Dès le début, le projet fut au centre de multiples controverses; d'ailleurs, plusieurs membres de l'équipe du Nord périrent dans les glaces de la mer de Beaufort (voir *BIOME* vol. 3, n° 1). L'expédition fut cependant considérée comme un succès et se poursuivit jusqu'en 1918.

L'équipe du Nord parcourut 32 000 km en traîneau à chiens pour porter sur la carte les dernières îles inconnues de l'archipel Arctique. L'équipe du Sud effectua des études approfondies sur la biologie, la géologie et l'anthropologie de la terre ferme entourant le golfe du Couronnement. Elle rapporta d'importantes collections, comprenant plus de 600 oiseaux et 400 mammifères. En outre, contrairement à ce qui s'était produit au cours des voyages antérieurs, ces spécimens de valeur sont demeurés au Canada et aujourd'hui encore, ils font partie des collections du Musée.

Les travaux de recherche du Musée dans l'Arctique ont été considérablement ralentis après l'Expédition canadienne dans l'Arctique, mais une poignée de scientifiques fervents ont continué à voyager dans le Nord en canot, en raquettes et en traîneau à chiens, recueillant et préservant des spécimens pour le Musée. Après avoir été interrompus en raison de la Seconde Guerre mondiale, les travaux de recherche ont repris à la fin du conflit et, dès lors, les collections ont augmenté de façon importante. Le Musée national des sciences naturelles dispose maintenant d'une collection d'informations sur l'Arctique des plus précieuses.


David Gray, Division de la zoologie

Station de recherches de l'Extrême Nord, passe Polar Bear, île Bathurst.

Il existe également un laboratoire naturel pour la recherche sur l'Arctique. En 1968, le Musée, avec l'aide de l'Étude du plateau continental polaire, a mis sur pied la Station de recherches de l'Extrême Nord à la passe Polar Bear. Il s'agit d'une vallée large et renfoncée s'étendant sur 30 km à travers l'île Bathurst. Au milieu d'un désert polaire, sa riche végétation et ses terres humides peu profondes abritent plusieurs mammifères de l'Arctique, et fournissent la nourriture et les zones de nidification à de nombreuses espèces d'oiseaux.

Une telle oasis faunique constitue l'emplacement idéal pour la réalisation d'études de comportement à long terme destinées à comprendre le tissu complexe des relations qui constituent cet écosystème arctique. La Station de recherches de l'Extrême Nord permet également au Musée d'effectuer des études à court terme de nature variée et d'organiser des visites à l'intention de scientifiques venus du monde entier.

Le 20 septembre 1986, la passe Polar Bear devenait la première Réserve nationale de la faune de l'Arctique, ce qui garantit que cet important écosystème de l'Extrême Nord sera protégé pour les générations à venir.

Des 71 sites de l'Arctique pour lesquels l'adoption de mesures de protection a été proposée, seule la passe Polar Bear a obtenu, jusqu'à présent, reconnaissance officielle. Cette décision fait suite à 18 années de pressions du public et de scientifiques, au cours desquelles le Musée a joué un rôle de tout premier plan. Les connaissances acquises grâce aux études effectuées à partir de la Station de recherches de l'Extrême Nord ont contribué à la décision de protéger cette oasis arctique.

De l'avis de nombreux scientifiques, la recherche biologique dans l'Arctique est à l'état embryonnaire. Nos connaissances des phénomènes de l'Arctique sont encore incomplètes et elles relèvent davantage de la description que de l'explication, et il est important de poursuivre la recherche à long terme et d'améliorer notre compréhension des écosystèmes dans le Nord. En plus de répondre à notre besoin d'explorer les dimensions inconnues de notre planète, ces connaissances sont vitales à la préservation des îles de l'Arctique canadien.

L'exposition «Arctica» est présentée à la Galerie des expositions temporaires (côté est du 3e étage) jusqu'au 20 mars 1988.

Joanne Sparks
Division des services au public

Fourrure de cygne!

Il y a quelque temps, le Musée national des sciences naturelles recevait un don assez inusité, une «fourrure» de cygne. Bien sûr, les oiseaux n'ont pas de pelage, mais un plumage. Pourtant, il s'agissait bel et bien, dans ce cas, d'une fourrure blanche, douce et souple. À y regarder de plus près, on pouvait constater que la «fourrure» en question était un épais duvet blanc, encore attaché à la peau de l'oiseau, laquelle avait été tannée comme celle d'un mammifère.

Les cygnes sont parmi les plus grands oiseaux de l'hémisphère septentrional. Ils sont dotés d'un duvet particulièrement fourni, comme celui des canards et des oies, auxquels ils sont apparentés. On sait combien le duvet de l'eider (qui a donné son nom à l'édredon) est recherché pour ses qualités isothermiques. Le plumage imperméable des oiseaux aquatiques est particulièrement dense et un cygne peut porter plus de 25 000 plumes.

Il existe deux espèces de cygnes indigènes au Canada: le Cygne siffleur (*Cygnus columbianus*), qui niche dans la toundra arctique et hiverne principalement sur les côtes américaines, et le Cygne trompette (*Cygnus buccinator*), qui habitait jadis des régions plus méridionales, au Canada comme aux États-Unis. Les cygnes que l'on voit dans les parcs de nos villes appartiennent généralement à une troisième espèce, le Cygne tuberculé (*Cygnus olor*), originaire d'Europe, mais on y trouve aussi, quelquefois, des Cygnes noirs (*Cygnus atratus*), provenant d'Australie.

À cause de leur duvet, les deux espèces indigènes au Canada faisaient jadis l'objet d'un commerce. Entre 1823 et 1880, au delà de 100 000 peaux de cygnes canadiens, analogues à celle reçue au Musée, furent vendues à Londres par la Compagnie de la Baie d'Hudson, pour être ensuite transformées en houppettes ou pour servir de doublures de manteau. Au tournant du siècle, le Cygne siffleur était devenu rare et le Cygne trompette avait presque disparu. En 1918, avec la signature du traité sur la protection des oiseaux migrateurs, entre le Canada et les États-Unis, on arrêta complètement la chasse au cygne. Elle reprit en 1962, mais uniquement pour le Cygne siffleur et dans certaines régions bien définies. Le Cygne trompette reste encore rare et ses effectifs sont concentrés en Alaska et dans quelques provinces et États de l'Ouest.

Cygne trompette

Michel Gosselin
Division de la zoologie

B I O M E

Rédacteur en chef:
Nick Bélanger

Remerciements:
Bonnie Livingstone
Annie J. Ollivier

Direction artistique:
Division du Design, MNSN

Graphisme:
Acart Graphic Services, Inc.

Illustrations:
Charles Douglas
Kiyomi Shoyama

This publication is also available in English

Vos commentaires et vos questions devraient être envoyés à:

BIOME
Musée national des sciences naturelles
Ottawa (Ontario)
K1A 0M8

Le projet Canada–Chine sur les dinosaures

Des dinosaures dans l'Arctique? Cela paraît incroyable! Toutefois, des scientifiques canadiens et chinois croient que les découvertes de fossiles de dinosaures les plus septentrionales se trouveront dans les Territoires du Nord-Ouest.

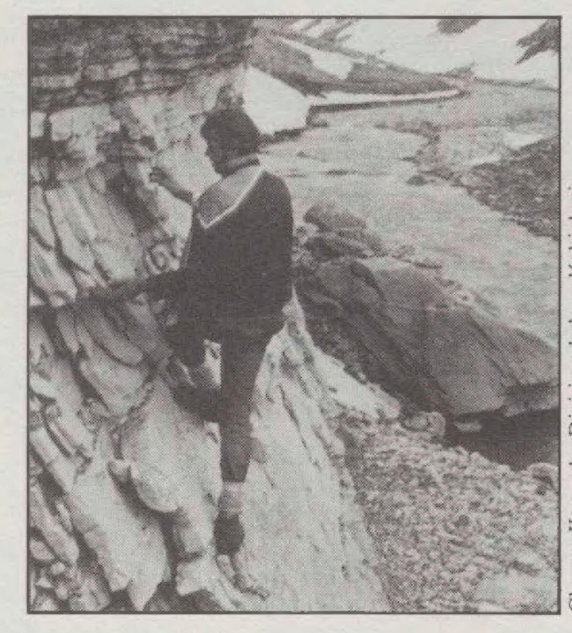
À l'été 1986, les paléontologues du projet Canada–Chine sur les dinosaures ont trouvé des restes de plésiosaures (un reptile marin au cou allongé qui ressemble à une tortue) dans des strates du Crétacé moyen découvertes dans l'île Ellesmere de l'archipel Arctique canadien. Les scientifiques espèrent retourner dans le Nord, à la recherche cette fois de traces d'animaux terrestres qui remontent au début de l'âge des mammifères. L'Alaska et le Spitzberg, pour leur part, ont déjà revendiqué des pistes de dinosaures âgés de 100 à 135 millions d'années.

Durant le Crétacé, le climat était étonnamment doux dans l'Arctique: les températures étaient alors à peu près les mêmes que dans le nord de la Californie à l'heure actuelle. Il est donc fort possible que les dinosaures aient prospéré dans cette région, du moins en été, migrant peut-être vers le sud lorsque commençait la longue nuit polaire d'hiver.

La migration des dinosaures est au nombre des questions captivantes sur lesquelles se penchent les spécialistes canadiens et chinois qui participent à ce projet historique. C'est la première fois que des paléontologues du monde occidental et de l'Orient se rencontrent dans le cadre de recherches intensives sur le terrain.

Le projet a pris naissance à la suite de curieuses découvertes au sujet des liens qu'il y avait autrefois entre les continents. Les paléontologues ont cru que les dinosaures de l'Asie étaient différents de ceux de l'Amérique du Nord jusqu'au jour où ils trouvèrent des dinosaures «asiatiques» en Amérique du Nord et des dinosaures «nord-américains» en Asie. Bon nombre des fossiles découverts au Canada présentent des similitudes remarquables avec ceux qu'on a trouvés en Chine. Serait-ce que les dinosaures se déplaçaient d'un continent à l'autre? La chose est possible, car, à diverses époques d'une période s'étalant sur 35 millions d'années et remontant à 100 millions d'années, l'Amérique du Nord et l'Asie ont été réunies en une seule étendue de terre.

Les travaux de recherche amèneront les équipes du projet dans les sables arides du désert de Gobi jusqu'au «badlands» de l'Alberta et aux terres incultes de l'Arctique canadien; les membres des équipes étudieront une période géologique s'étalant sur 85 millions d'années et remontant à 150 millions d'années. Les scientifiques chinois sont venus dans l'Arctique à titre d'invités du



Clayton Kennedy, Division de la paléobiologie

Les paléontologues du projet Canada–Chine ont aussi visité l'île Axel Heiberg en 1986. M. Philip Currie examine la formation d'Isachsen.

Musée national des sciences naturelles; ils ont aussi travaillé en Alberta dans le Parc provincial des dinosaures, sur l'invitation du Musée Tyrrell.

Le projet Canada-Chine a été mis sur pied par la Fondation Ex Terra, organisme privé canadien sans but lucratif, qui a été créé expressément à cette fin à Edmonton (Alberta) en 1984. Les principaux organismes participants sont: l'Academia Sinica (Académie chinoise des sciences), le Musée national des sciences naturelles d'Ottawa et le Musée de paléontologie Tyrrell de Drumheller. Ces deux derniers s'occupent des plus grands programmes de recherche et d'exposition ayant trait aux dinosaures au Canada.

Depuis le début, M. Dale Russell, conservateur des dinosaures au MNSN, et M. Philip Currie, directeur intérimaire du Musée Tyrrell, participent au projet à titre de conseillers scientifiques.

En mai 1986, la Fondation Ex Terra a précédé la France, les États-Unis et la Grande-Bretagne en signant une entente sino-canadienne autorisant nos scientifiques à chercher des fossiles de dinosaures à la frontière de la Chine et de la Mongolie.

Cet été, lorsqu'ils ont fait leur première expédition de reconnaissance, MM. Russell et Currie étaient, avec leurs confrères canadiens, les premiers occidentaux à explorer, depuis plus d'un demi-siècle, les riches gisements fossilifères de la région de Xinjiang dans l'ouest de la Chine. En tout, 15 chercheurs canadiens et 22 chercheurs chinois ont étudié conjointement ces gisements.

Près de la moitié de toutes les espèces de dinosaures connues ont été découvertes soit au Canada soit en Chine. En fait, l'abondance des fossiles de dinosaures pourrait être à l'origine des légendes chinoises sur les «dragons». Le mot «dragon» se retrouve souvent dans les noms de lieux dans toute la Chine et les «os de dragon» constituent un important ingrédient en médecine chinoise traditionnelle.

Outre l'abondance des fossiles, la Chine dispose de gisements qui permettent de retracer toute l'évolution des dinosaures. Ces deux éléments ont réussi à susciter l'intérêt des paléontologues canadiens à l'endroit de la Chine. Au Canada, il manque certains maillons, plusieurs régions étant autrefois recouvertes d'une mer intérieure.

En vue de brosser un tableau représentatif des dinosaures de l'Amérique du Nord et des éléments qui constituaient leur milieu, M. Russell a dressé l'inventaire de tout ce qu'on connaît à ce jour sur ces animaux et de tous les lieux où des fossiles ont été trouvés. Il espère pouvoir faire de même en Chine: «Ce qui m'intéresse, dit-il, c'est d'étudier les dinosaures de la Chine en tant que groupe faunique».

Les scientifiques canadiens et chinois sont considérés, à l'échelle mondiale, comme faisant autorité en ce qui a trait à bien des aspects de la biologie des dinosaures. En ayant accès aux gisements fossilifères les plus riches, ces spécialistes reconnus devraient, par leurs travaux, enrichir considérablement nos connaissances dans ce domaine.

Il nous reste beaucoup à apprendre sur les dinosaures: était-ce des animaux à sang chaud ou à sang froid? Avaient-ils un comportement complexe? Y avait-il des espèces grégaires? S'agit-il des ancêtres des oiseaux? Les scientifiques du projet Canada–Chine effectueront des études de populations comparatives, tenteront de reconstituer l'écologie des dinosaures, étudieront l'évolution des petits dinosaures d'intelligence plus avancée et essaieront de lever le voile sur l'extinction des dinosaures, un mystère que l'on cherche à percer depuis longtemps.

Au cours des deux prochaines années, des expéditions de recherche auront lieu chaque été. La Fondation Ex Terra espère faire connaître les résultats de ces expéditions à des millions de gens à travers le monde en produisant des reportages, des films, des livres et des programmes éducatifs.



Clayton Kennedy, Division de la paléobiologie

M. Dale Russell examine un fossile de reptile marin.

Les dinosaures eux-mêmes reprendront leur voyage en 1989 lorsque la Fondation Ex Terra entreprendra une grande exposition itinérante de trois ans, première présentation du genre et à l'occasion de laquelle les fossiles rapportés des expéditions seront montrés au public à travers le monde. Plus de 22 musées se sont déjà déclarés intéressés à abriter l'exposition. Étant donné la grande popularité des dinosaures comme sujet d'étude, la Fondation est convaincue du succès de cette entreprise.

Cecilia Blanchfield

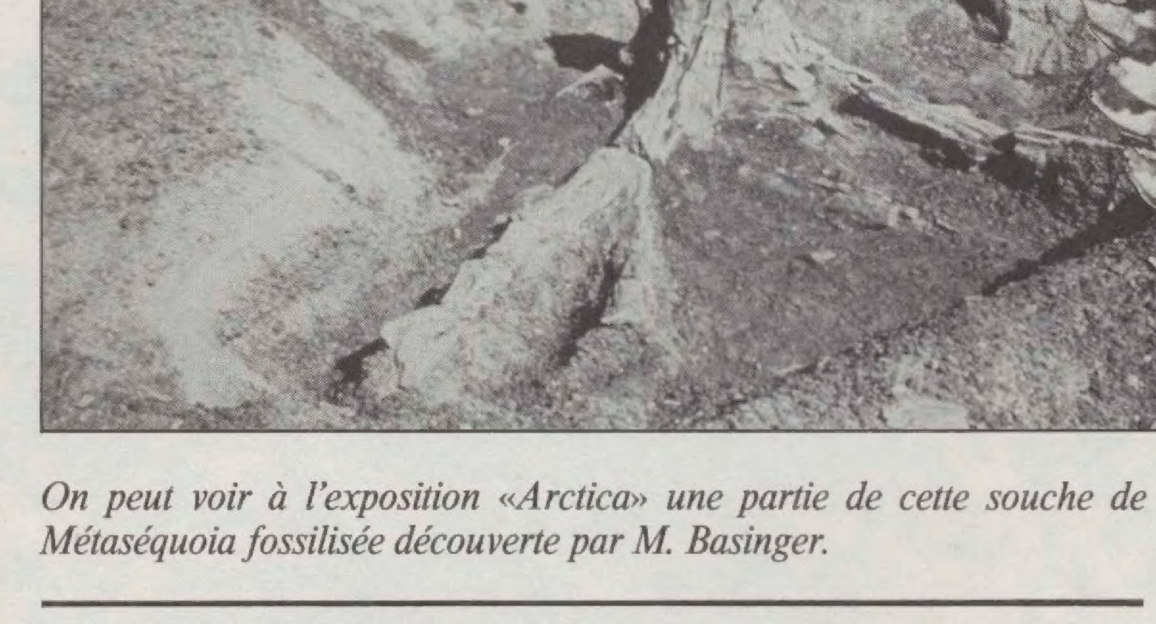
Il était une fois dans le Nord

En 1986, M. James Basinger, paléobotaniste de l'université de la Saskatchewan, a trouvé des souches d'arbres dans une forêt fossilisée de 45 millions d'années. Bien que l'existence de cette forêt, située dans le nord-est de l'île Axel Heiberg dans les Territoires du Nord-Ouest, ait été connue depuis longtemps, la découverte de M. Basinger a ravivé l'intérêt des scientifiques et attiré l'attention du public sur le fait qu'au nord du 80e parallèle, les terres n'ont pas toujours été incultes et glacées comme elles le sont de nos jours.

Il y a 45 millions d'années, durant une période de réchauffement que les géologues appellent l'Éocène, les îles de l'Arctique canadien n'étaient que marécages et bas-fonds, comme certains paysages actuels de la côte sud-est des États-Unis. Certaines des souches fossilisées que M. Basinger a trouvées mesurent plus d'un mètre de diamètre; la plupart des arbres qu'il a identifiés sont apparentés au Métaséquoia actuel, un grand conifère qui ressemble à nos pins, à nos épinettes et à nos sapins. Fait remarquable, le Métaséquoia a d'abord été connu comme espèce fossile; plusieurs années plus tard des spécimens vivants ont été découverts en Chine centrale, plus précisément dans une vallée retirée peuplée d'une forêt dense (voir à ce sujet *Neotoma* nº 9). Le Métaséquoia se distingue de nos pins et de nos épinettes par le fait que ses aiguilles sont caduques et tombent tous les ans comme celles du Cyprès chauve, espèce du sud-est des États-Unis dont il est beaucoup plus proche.

Les souches qu'on trouve dans le pergélisol de l'île Axel Heiberg portent encore leurs racines dans bien des cas; elles sont momifiées, c'est-à-dire que le bois ne s'est pas minéralisé (pétrification), il s'est simplement déshydraté et est conservé dans cet état. En effet, les arbres se sont d'abord conservés en raison du milieu anaérobie dans les marécages de l'Éocène et, plus récemment, parce qu'ils étaient protégés par le pergélisol. On peut voir dans leur bois les anneaux de croissance annuelle et distinguer les détails de la structure cellulaire des tissus, ce qui permettra de pousser davantage l'identification et, peut-être, de déterminer l'âge des arbres à leur mort. Fait remarquable, certaines parties du bois contiennent de la résine qui a encore des propriétés aromatiques.

Depuis quelque temps, la Division de la paléobiologie du MNSN s'intéresse activement à cette forêt, d'une part parce que les souches presque parfaitement conservées qu'on y trouve sont des spécimens uniques en leur genre, qui revêtent une grande importance pour les paléobiologistes, et d'autre part, parce qu'elle recèle toute sorte d'autres fossiles. Dans certains endroits, la litière forestière est parfaitement conservée. On y trouve des branches, des graines, des cônes et des feuilles dont l'origine se détermine sans difficulté; certains cônes d'épinettes fossilisés sont presque impossibles à distinguer de ceux d'une épinette vivante. Le pollen et les spores fossilisés qui se trouvent dans la litière permettront aussi aux paléobotanistes de déterminer quelles espèces de plantes poussaient avec les arbres.



On peut voir à l'exposition «Arctica» une partie de cette souche de Métaséquoia fossilisée découverte par M. Basinger.

Cet été, au cours des travaux réalisés sur le terrain, des scientifiques de la Division de la paléobiologie du MNSN, de l'université de Calgary et de l'Institut canadien de conservation se sont rendus dans l'île Axel Heiberg pour recueillir d'autres spécimens de plantes fossilisées et notamment de la litière. Il est très rare que cette dernière soit conservée dans des gisements fossilifères. Les spécimens recueillis devraient nous apporter une multitude de renseignements sur le passé de l'Arctique canadien, une partie de notre patrimoine qui reste à découvrir.

J. Basinger

*Cône d'épinette (**Picea**) fossilisé provenant de l'île Axel Heiberg.*

David M. Jarzen
Division de la paléobiologie

Vient de paraître

Journal de météorologie
Carol Thiessen

228 p.
ISBN 0-660-90301-6
180 × 230 mm
7,95 $ (reliure spirale)

English edition:
Weatherwatcher's Diary
ISBN 0-660-10351-6

Saviez-vous que la journée la plus froide en Amérique du Nord a été enregistrée à Snag, au Yukon, la température y étant tombée à –67°C ? Que les Prairies ont jadis connu un climat subtropical et qu'il y poussait des arbres semblables à ceux qu'on trouve en Floride de nos jours? Qu'un halo autour de la lune laisse habituellement présager une pluie prochaine?

Apprenez-en davantage sur tous ces faits divers de la météorologie grâce au *Journal de météorologie*. Oeuvre de Carol Thiessen, planificateur d'expositions au MNSN, cet étonnant calendrier-agenda vous permet de consigner vos observations personnelles sur le temps et ses conséquences dans votre vie: les changements observés dans le vent et les nuages, l'arrivée des oiseaux migrateurs au printemps et à l'automne, le gel et la débâcle des rivières, etc.

Le *Journal de météorologie* ne comporte aucune indication de jour ou d'année: vous pouvez ainsi commencer votre journal n'importe quand et vous en servir toute une année. Outre d'intéressants petits faits sur la météo et le climat, il contient des documents utiles comme une liste des signes météorologiques, un tableau des vents et un tableau des nuages pour vous aider à faire vos observations sur les changements du temps et même peut-être essayer de faire vos propres prévisions. Il n'y a que deux jours par page, ce qui vous laisse tout l'espace voulu pour inscrire vos observations personnelles et dresser vos fiches quotidiennes sur la température, la pression atmosphérique, la vitesse du vent et les précipitations. Chaque mois comporte des illustrations couleurs et des sépias. Des dessins au trait ajoutent une note humoristique aux données climatologiques.

Que vous soyez jardinier, skieur, naturaliste, amateur de villégiature ou tout simplement mordu de météo, vous aurez du plaisir à y inscrire vos observations personnelles tout en prenant connaissance de différents indices, anecdotes et données historiques. Le *Journal de météorologie* est en vente dans toutes les librairies.



Le plus gros grêlon jamais enregistré au Canada est tombé à Cedoux au cours d'une violente tempête qui a balayé le sud de la Saskatchewan le 27 août 1973. Il mesurait 11,4 cm de diamètre et pesait 290 g.

L'endroit le plus humide aux États-Unis est le mont Waialeaie, dans l'île de Kauai (Hawaii), où les précipitations annuelles moyennes sont de 11 684 mm! Il s'agit également d'un record mondial.



Le 18 novembre 1931, des vents de 201,1 km/h se sont déchaînés à Cap Hopes Advance, au Québec, pendant une heure, un record de durée de vents très forts au Canada.

« Au Nouveau-Brunswick, le temps peut changer joliment vite. Une fois, comme je regardais une truite sauter sur le lac, une rafale glaciale se mit à souffler du nord. J'ai avancé sur la glace et je me suis ramassé une bonne truite. »
Un pêcheur de Nouvelle-Écosse

